StarLine®

Подключение и установка автосигнализации StarLine D94, модуля BP-03 на автомобиль Toyota Land Cruiser 200 (2008-2012)

Подключение и установка автосигнализации StarLine D94 на автомобиль Toyota Land Cruiser 200 (2008-2012)

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine D94
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP-03

Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Вороток с головкой M10	1
Бокорезы	1
Изолента	1
Саморезы	2
Пластиковые хомуты	10
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Кондуктор для протягивания проводов	1
Реле 5-контактное с колодкой и защитным диодом	1

Необходимое время для установки — 4,5 часа

Авторские права защищены

1. Снимаем подторпедник. Для этого отворачиваем 2 самореза нижней накладки и снимаем ее. Затем отворачиваем 2 болта М6 крепления подторпедника и снимаем его. Далее вынимаем блок кнопок (на защелках) для доступа к блоку BCM (Фото 1.1-1.4).

Фото 1.1. Саморезы нижней накладки подторпедника

Фото 1.2. Болт крепления подторпедника

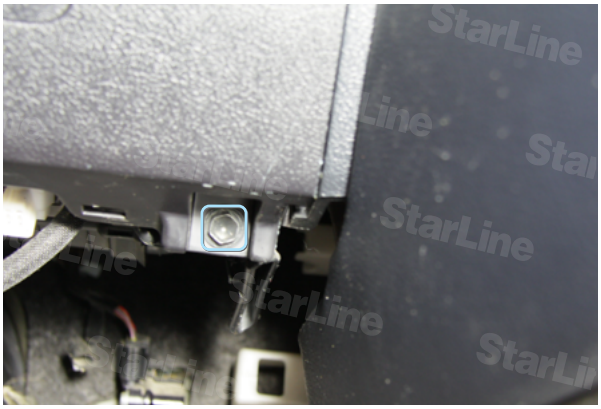

Фото 1.3. Болт крепления подторпедника

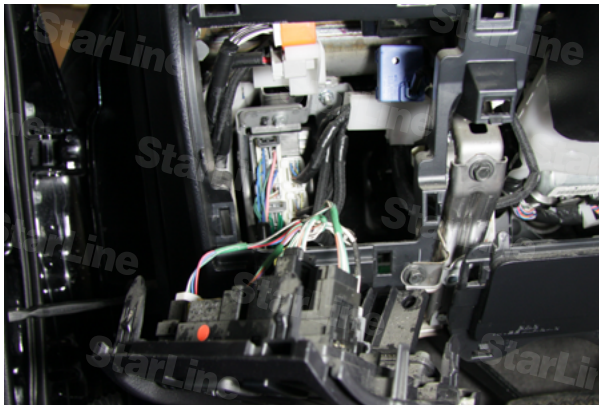

Фото 1.4. Подторпедник снят, блок кнопок снят

2. Для доступа к жгуту кнопки Старт-Стоп демонтируем левую серебристую накладку центральной консоли. Для этого сначала снимаем черную накладку с левой стороны (на защелках), затем отворачиваем 1 болт М6 и вынимаем 1 клипсу под ней. Далее вынимаем серебристую накладку вместе с кнопкой Старт-Стоп, потянув ее в левую сторону по диагонали (на защелках), (Фото 2.1-2.4).

Фото 2.1. Накладка

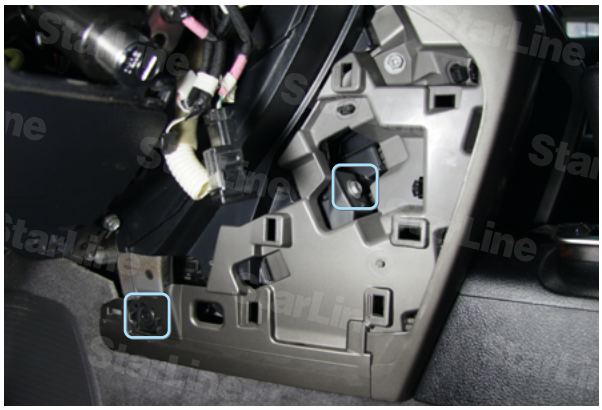

Фото 2.2. Крепление накладки центральной консоли (снизу-клипса, сверху-болт М6)

Авторские права защищены

Фото 2.3. Снятие накладки центральной консоли

Фото 2.4. Накладка снята

3. Снимаем щиток приборов. Для этого сначала снимаем декоративные накладки слева и справа от него (на защелках). Затем снимаем лицевую накладку щитка приборов (на защелках). Далее отворачиваем 4 самореза крепления самого щитка и вынимаем его (Фото 3.1-3.4).

Фото 3.1. Левая декоративная накладка

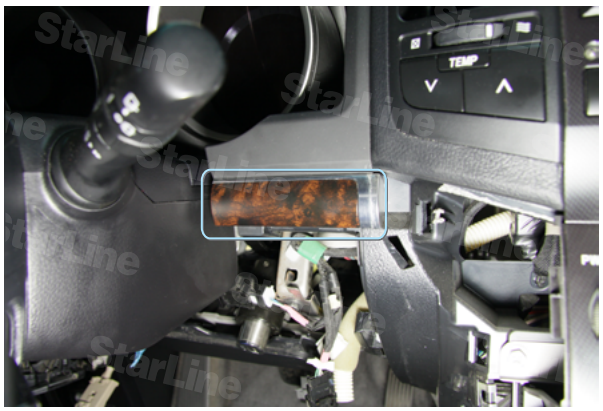

Фото 3.2. Правая декоративная накладка

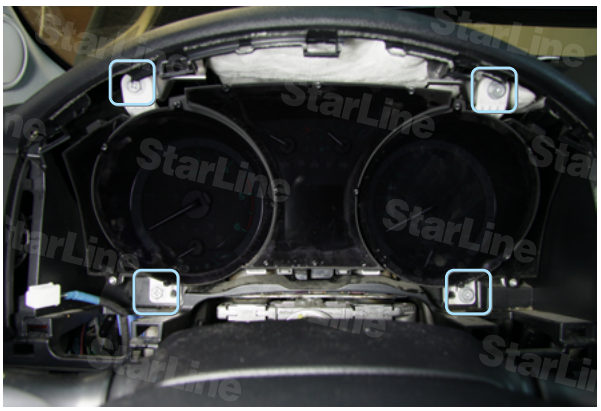

Фото 3.3. Накладка щитка приборов снята, саморезы крепления щитка

Фото 3.4. Щиток приборов снят

Авторские права защищены

4. Устанавливаем антенну со встроенным датчиком удара и наклона на лобовом стекле, светодиод на левой стойке. Сервисную кнопку устанавливаем в любом удобном месте (Фото 4.1-4.2).

Фото 4.1. Антенна

Фото 4.2. Светодиод

5. Устанавливаем под капотом сирену (крепление на штатный болт М6) и датчик температуры. Провода в салон прокладываем через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита (Фото 5.1- 5.3).

Фото 5.1. Сирена (возможное место установки)

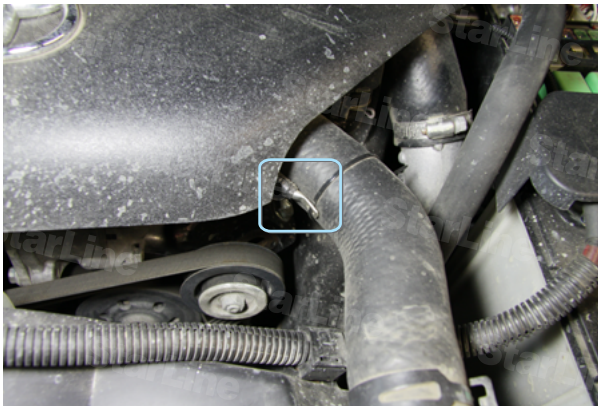

Фото 5.2. Датчик температуры двигателя

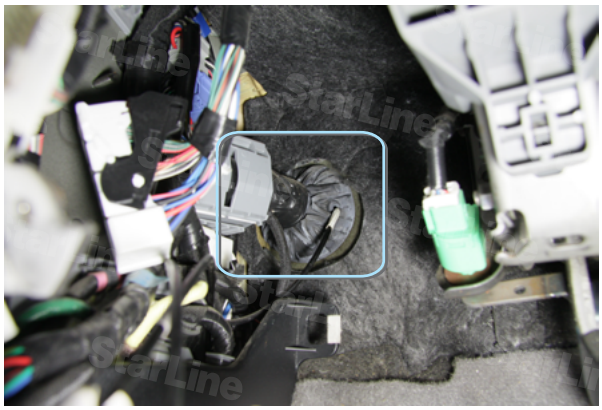

Фото 5.3. Штатный уплотнитель (вид из салона)

6. Блок сигнализации прячем за снятым щитком приборов или в любом другом удобном месте .

Авторские права защищены

7. Подключаем массу сигнализации слева от рулевой колонки в штатное место (Фото 7).

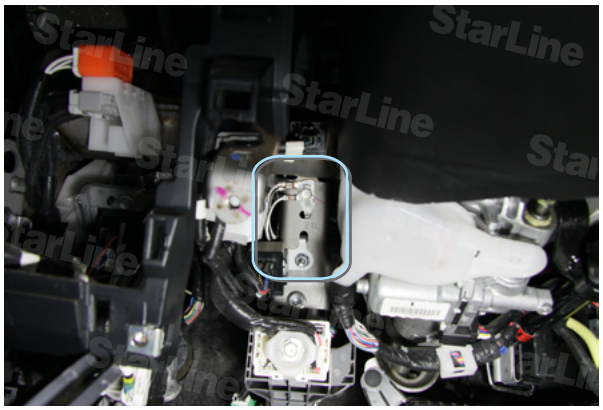

Фото 7. Масса

8. CAN шину сигнализации (CAN-H коричнево-красный; CAN-L коричневый) подключаем на диагностическом разъеме OBDII автомобиля (Фото 8).

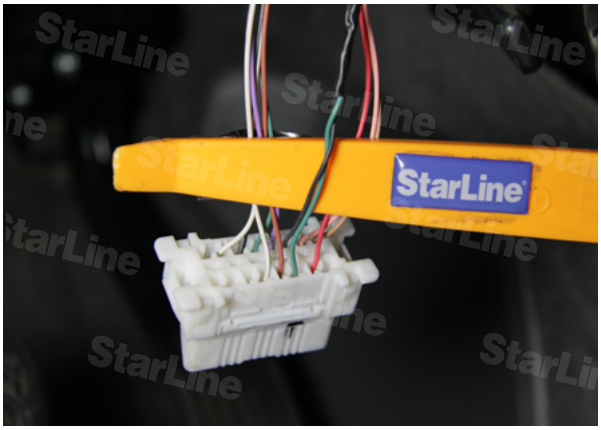

Фото 8. Подключение шины CAN на диагностическом разъеме OBDII (CAN-H зеленый; CAN-L черный)

9. Для обхода штатного иммобилайзера делаем 6-8 витков черного провода входящего в комплект модуля обхода BP-3 вокруг кнопки Старт-Стоп (Фото 9).

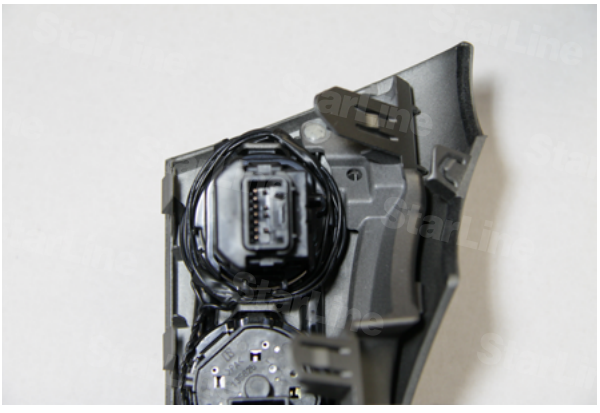

Фото 9. Рамка обхода штатного иммобилайзера

Авторские права защищены

10. На разъеме кнопки Стар-Стоп подключаем черно-желтый провод сигнализации разъема X6 по схеме 1 (Фото 10).

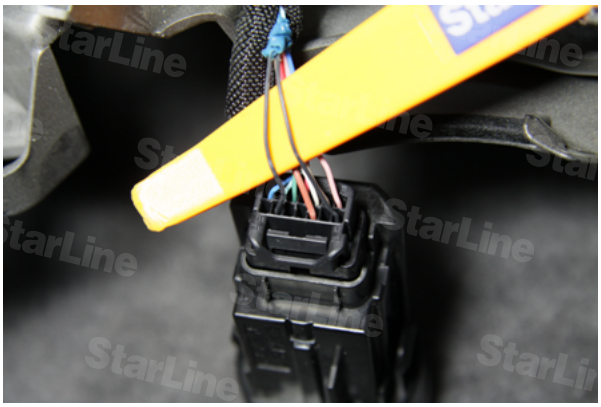

Фото 10. Старт-Стоп (два черных провода; pin №2, pin №7)

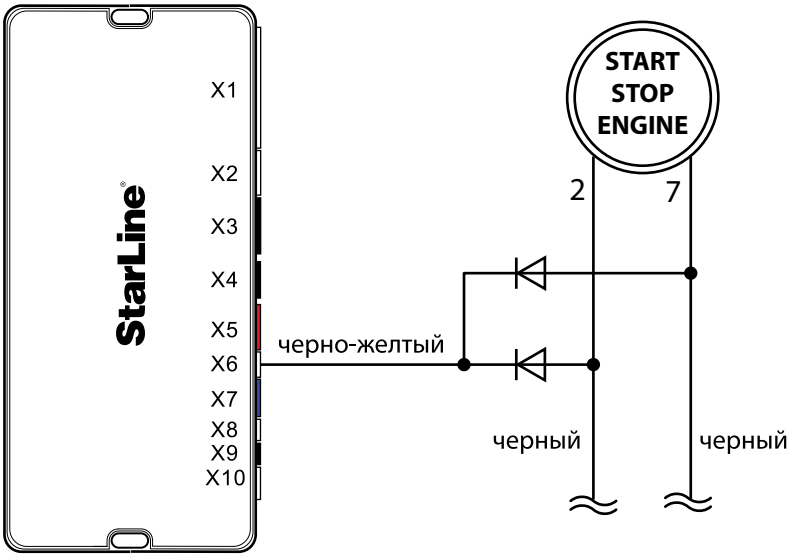

Схема 1. Подключение к кнопке «старт-стоп»

11. Для имитации нажатия педали тормоза подключаем синий провод сигнализации разъема X6 согласно схеме 2 к красному проводу автомобиля на разъеме концевика педали тормоза (Фото 11.1-11.2).

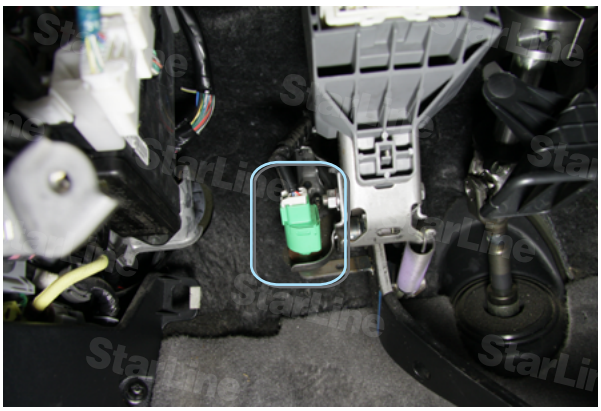

Фото 11.1. Местоположение разъема реле стоп-сигналов

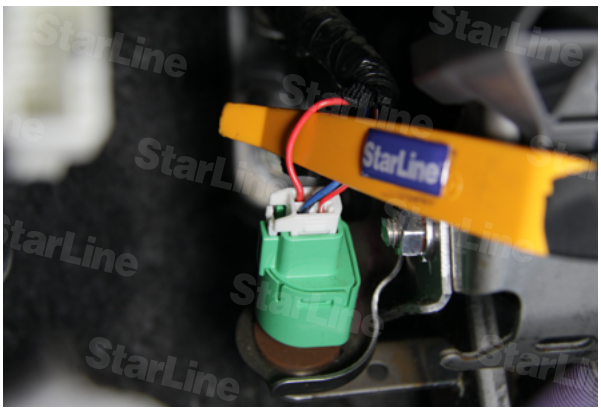

Фото 11.2. Тормоз (красный)

Авторские права защищены

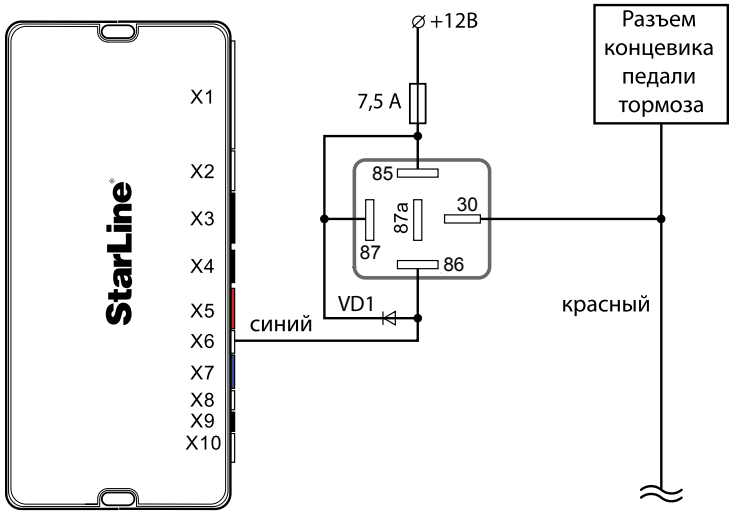

Схема 2. Имитация нажатия педали тормоза

12. На фронтальной стороне блока BCM в белом 1-контактном разъеме подключаем питание сигнализации +12В к толстому черному проводу автомобиля (Фото 12).

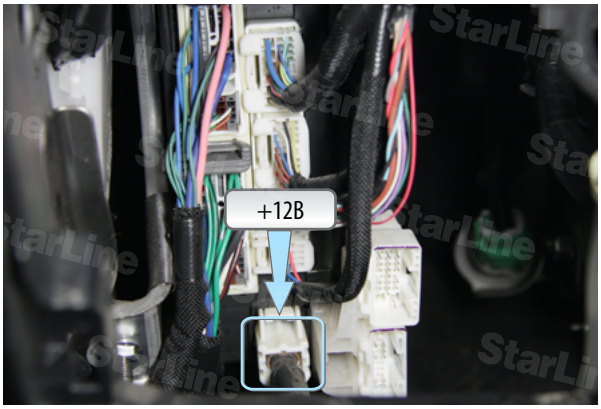

Фото 12. Питание +12В (черный)

13. Прописываем номер автомобиля (5231) в CAN модуль сигнализации согласно инструкции по программированию CAN-телематика.

14. Программируем параметры запуска автомобиля (Таблица 2 инструкции по установке).

Программируемая функция	**Значение функции**
№08 Режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске (синий провод)	Вариант 3 Режим кнопки “Старт-Стоп”
№ 11 Контроль работы двигателя	Вариант 2 Генератор “+”

15. Настраиваем датчики удара и наклона, проверяем работу системы. Сборку салона проводим в обратной последовательности.

Авторские права защищены

Необходимые цепи для работы системы		Полярность сигнала		Взято с CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода
		плюс	минус			
Концевые выключатели	Капот			[redacted]		
	Багажник			[redacted]		
	Двери			[redacted]		
Центральный замок				[redacted]		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	[redacted]		[redacted]		
Световые сигналы	Стоп (для имитации нажатия)	[redacted]			Разъем концевика педали тормоза (11.2)	Красный
	Повороты			[redacted]		
Масса			[redacted]		Слева от рулевой колонки (7)	
Силовые цепи	+12В	[redacted]			Разъем блока BCM (12)	Черный
Цепи запуска	Кнопка “Старт-Стоп”		[redacted]		Разъем кнопки “Старт-Стоп” (10)	Черный (pin №2); черный (pin №7)
CAN-шина	CAN-H (коричнево-красный)				Разъем диагностики OBDII (8)	Зеленый
	CAN-L (коричневый)					Черный

Авторские права защищены